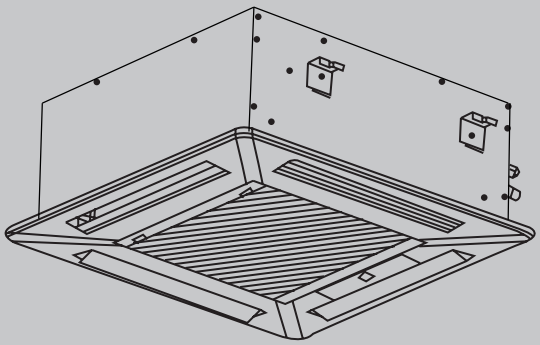
Manual de Instalação

Unidade de Cassette

3,5 KW / 12000 BTU

5,3 KW / 18000 BTU



Ler as instruções de instalação antes de instalar o aparelho!
Antes de colocar o aparelho em funcionamento, ler as instruções de utilização!

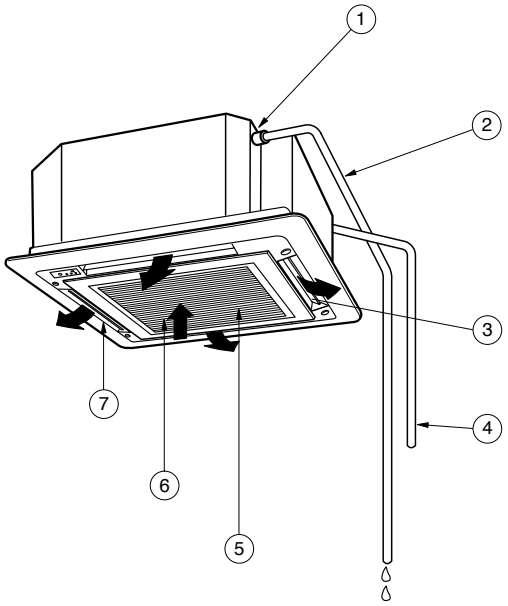
Observe as indicações de segurança contidas nas instruções de serviço!
O local de instalação deve cumprir as exigências de ventilação!

A instalação só pode ser efectuada por pessoal técnico credênciado!

Vulcano

Descrição

Unidade interior



Nota: Este desenho é orientativo

1 Sistema de drenagem de condensados: Drenagem da água resultante por condensação no modo de refrigeração

2 Mangueira de drenagem

3 Deflector ou lâmina (saída de ar)

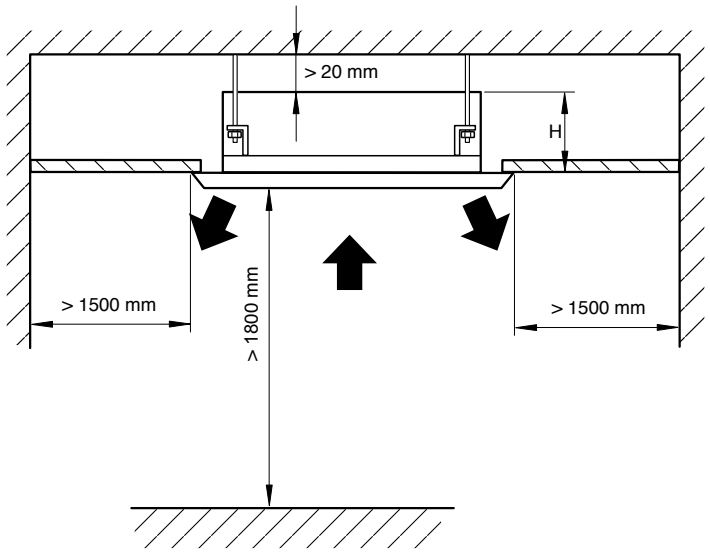
4 Interligação eléctrica e de refrigerante

5 Grelha de entrada de ar

6 Saída de ar

Diagrama de instalação

Unidade interior



	H (mm)
12000/18000 BTU	260

Fig. 2

Atenção: O equipamento de ar condicionado tem de ser instalado por pessoal qualificado e de acordo com as instruções expressas neste manual.

Dados físicos

Unidade interior Cassette.			**3,5 KW / 12000 BTU**	**5,3 KW / 18000 BTU**
	Capacidade (KW)	Frio	3,5	5,0
		Calor	4,0	5,0
	Pressão sonora a 1m	dB(A)	46	46
	Dimensões do corpo	mm	570 x 570 x 230	570 x 570 x 230
	Dimensões do painel	mm	650 x 650 x 50	650 x 650 x 50
	Peso do corpo	kg	18	18
	Peso do painel	kg	6,5	6,5

Protecção do meio ambiente

Deve-se eliminar a embalagem de acordo com a regulamentação para a preservação do meio ambiente em vigor.
No momento da instalação e durante a manutenção, deve-se tomar em conta que o equipamento utiliza HFC-410A (ver a placa característica) e óleo POE.

Contém gás fluorado com efeito de estufa coberto pelo protocolo de Kyoto
Para o tipo de gás e a quantidade por sistema, ver a placa de características.
GWP (potencial de aquecimento global rico): 2088.

Localização da unidade interior

1. Não coloque objectos na próximidade da saída de ar, garantindo que este seja distribuído uniformemente porto da a sala.
2. Certifique-se de que a unidade in-terior é instalada de um forma firme e em posição horizontal.
3. Seleccione um local que consiga suportar um peso de 4 vezes o correspondente à unidade, a fim de reduzir o nível sonoro ocasionado pelas vibrações.
4. Seleccione um local que facilite a instalação do desaguamento e o mais próximo possível da unidade exterior.
5. Certifique-se da existência de espaço livre suficiente para poder realizar qualquer actividade de manutenção.
6. Assegure-se de que o sistema de suspensão possa aguentar um peso de 4 vezes o correspondente à unidade, a fim de evitar a saturação (compressão permanente).

Nota:
1. Mantenha uma distância prudencial com a cozinha.
2. Não deve ser instalada em lavandarias.

Abertura do tecto e parafusos de suspensão (M10) (Fig. 3 e 3 bis)

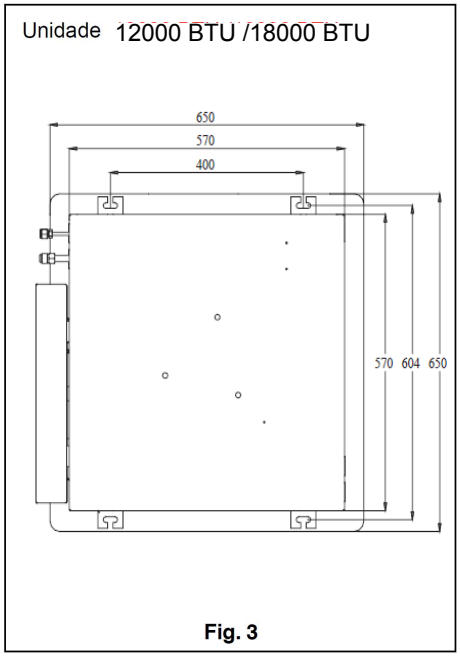


Fig. 3

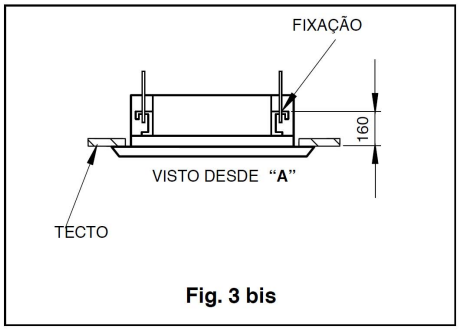


Fig. 3 bis

Instalação da unidade interior (Figs. 4 e 4 bis)

1. Coloque a unidade interior.
- Fixe o suporte aos parafusos de fixação. Assegure-se de que eles se encontram bem fixados e utilize porcas e anilhas tanto na parte superior como na inferior do suporte. A placa de fixação ou fixadores (1) evitará o desprendimento das anilhas.
- Utilize o escantilhão (2) a fim de saber as dimensões da abertura do tecto.
- Tanto o centro da abertura do tecto como o centro da máquina encontram-se indicados no escantilhão fornecido junto com o equipamento.
- Fixe o escantilhão à unidade interior por meio dos parafusos (3) x 3.
2. Coloque a unidade na sua correcta posição para efectuar a instalação.
3. Verifique que a unidade se encontre colocada horizontalmente (por meio de um nível).
- A unidade interior encontra-se equipada com uma bomba e com uma bóia em cada um dos quatro cantos. Verifique a sua correcta colocação por meio de um nível ou do tubo de vinilo. (Se a unidade for colocada face ao fluxo de água condensada, a bóia não actuará correctamente e poder-se-ia causar um derramamento de água).
4. Retire o fixador das anilhas (1) e enrosque a porca superior.
5. Retire o escantilhão de instalação (2).

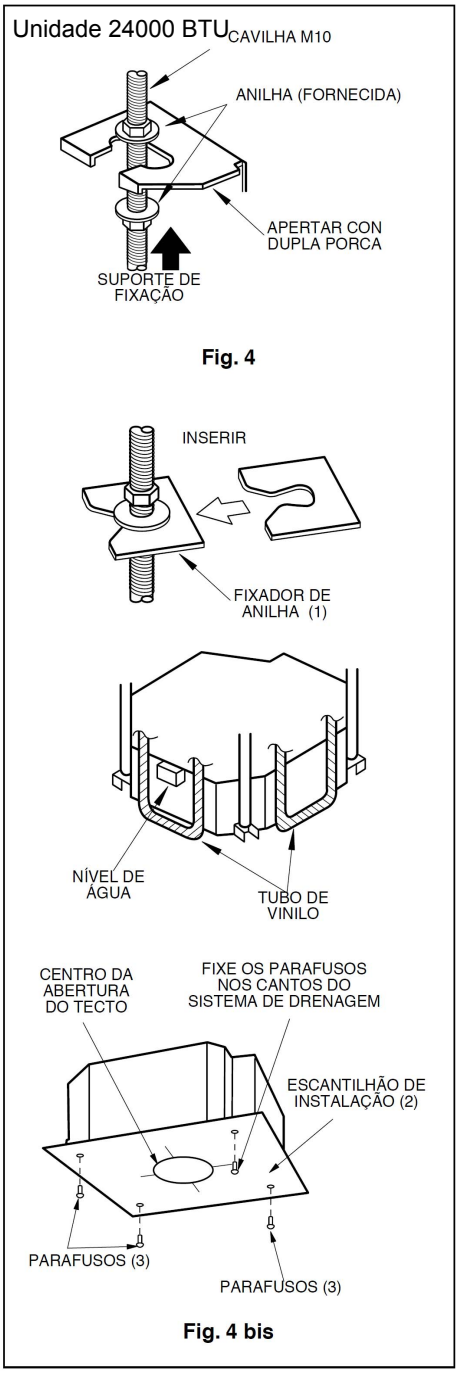


Fig. 4

Fig. 4 bis

Atenção: Aparafuse as porcas a fim de evitar uma possível queda da unidade.

Ligações frigoríficas (Fig. 5)

- Quando ligar e desligar as tubagens de refrigeração, certifique-se de utilizar as duas chaves ao mesmo tempo, tal como se mostra nos desenhos seguintes.
- Consulte a tabela 1 a fim de determinar a força correcta a aplicar para apertar as porcas. (Se se apertarem excessivamente, poder-se-iam provocar fugas de gás).
- Quando ligar as tubagens, cubra tanto o lado interior como o lado exterior do tubo com óleo de máquinas de refrigeração e aperte-as inicialmente à mão 3 ou 4 voltas.
- Revise a ligação das tubagens para evitar fugas de gás e, depois, isole-a da forma que se mostra a seguir.
- Utilize massa vedante (11) a fim de isolar a ligação do isolamento (8).

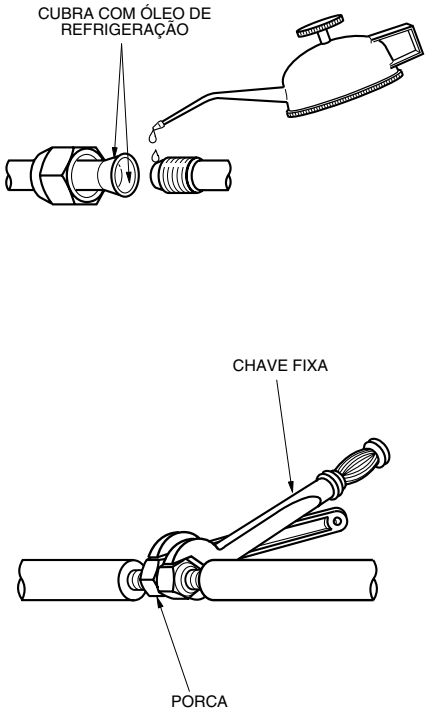


Fig. 5

Tabela 1

Diâmetro	Força
3/8"	30 a 40 N. m
1/2"	45 a 50 N. m
5/8"	60 a 65 N. m
3/4"	70 a 75 N. m

Mangueira de drenagem de condensados (Figs. 6 e 7)

1. Instalação da mangueira de drenagem de condensados.
- O diâmetro da mangueira de drenagem de condensados tem de ser superior ou igual ao diâmetro do tubo de saída (tubo de vinilo de 32 mm de diâmetro exterior).
- Mantenha a mangueira com uma leve inclinação de, no mínimo, 1% a fim de poder evitar a formação de bolsas de ar no interior.
- Se a mangueira não tiver a suficiente inclinação, deverá ser acrescentada uma pequena elevação.
- Para evitar um possível desprendimento da mangueira, coloque as fixações a, no mínimo, 1-1,5 m entre si.

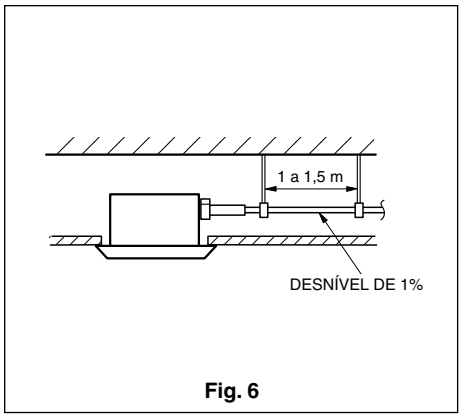


Fig. 6

- Utilize a mangueira (1) e a abraçadeira (2). Insira a mangueira sobre a zona cinzenta. Enrosque a abraçadeira até que a cabeça saia, aproximadamente, 4 mm.
- Utilize o material isolante de maior tamanho para cobrir o sistema de drenagem.
- Isole a drenagem dentro da sala.

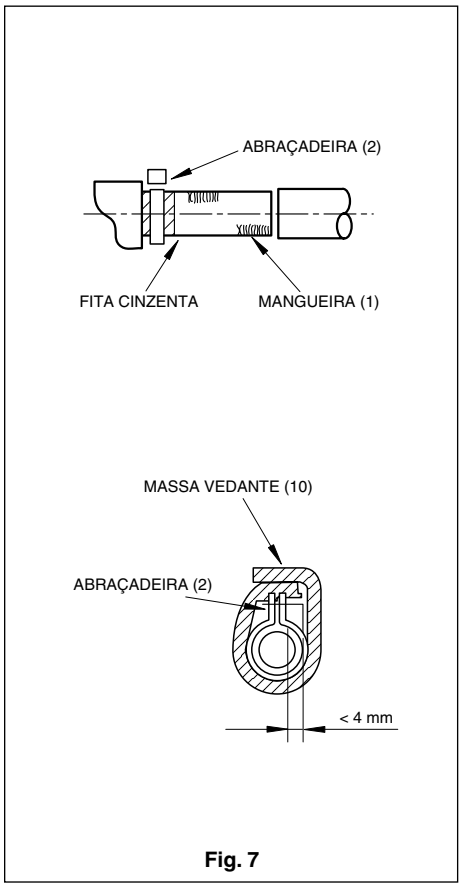


Fig. 7

Precauções para a elevação da mangueira (Fig. 8)

- Instale a elevação a uma altura inferior de 280 mm.
- Instale a elevação a, no máximo, 300 m da unidade e com o ângulo correcto.

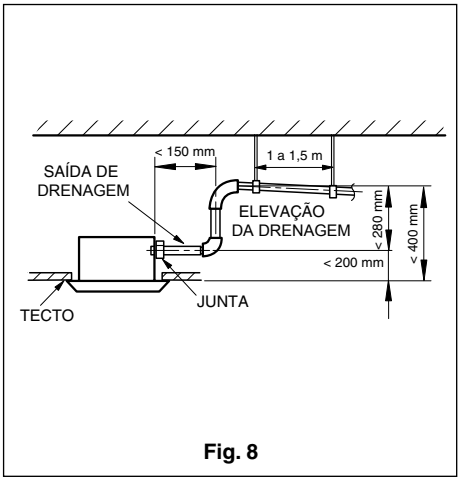


Fig. 8

Atenção: (Figs. 9 e 9 bis)

- A inclinação da mangueira fornecida pode ser de 75 mm ou inferior, sem que este tenha de realizar qualquer força adicional.

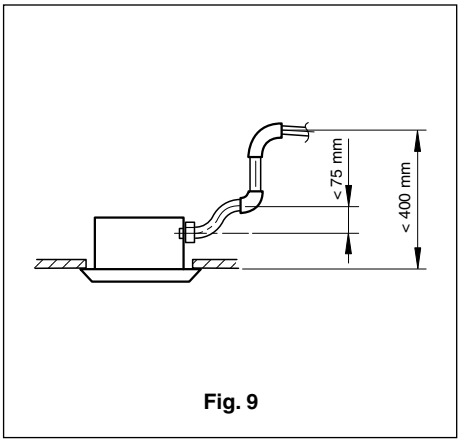


Fig. 9

- Siga o seguinte conselho para instalar um sistema múltiplo.

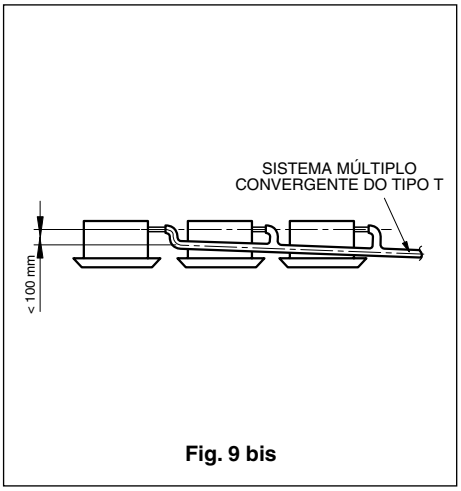


Fig. 9 bis

2. Depois de finalizar a instalação, verifique que a água flua correctamente.
- Acrescente, aproximadamente, 600 cm3 de água ao sistema de drenagem através do orifício de inspecção. Verta a água lentamente e verifique o fluxo.
- Quando terminar a instalação eléctrica, verifique o fluxo do da drenagem no modo frio.

P

Método para acrescentar água (Fig. 10)

Unidade 24000 BTU

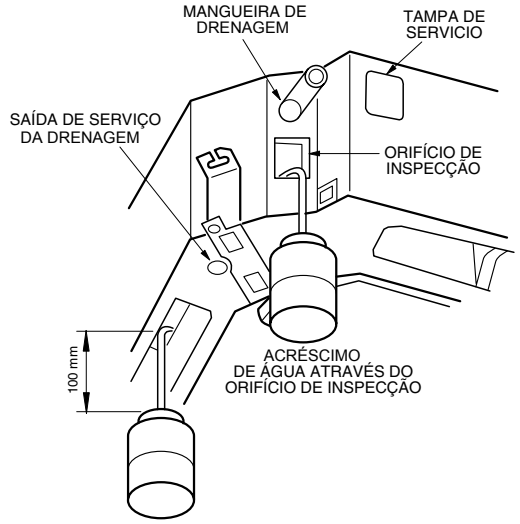

MANGUEIRA DE DRENAGEM
TAMPA DE SERVICIO
SAÍDA DE SERVIÇO DA DRENAGEM
ORIFÍCIO DE INSPECÇÃO
100 mm
ACRÉSCIMO DE ÁGUA ATRAVÉS DO ORIFÍCIO DE INSPECÇÃO

Fig. 10

Ligações eléctricas

Atenção: Antes de aceder aos terminais, desligue a fonte de alimentação.

- Todos os acessórios e materiais fornecidos com o equipamento cumprem a norma local.
- Para realizar as ligações eléctricas, consulte o esquema eléctrico que se encontra no interior da unidade.
- As ligações eléctricas têm de ser realizadas por pessoal autorizado.
- Deve-se instalar um interruptor diferencial adequado para desligar todo o sistema.
- A ligação à terra tem de ser a correcta.
- A ligação eléctrica tem de cumprir a norma vigente.
- O interruptor diferencial não deve ultrapassar um calíbre de 30 mA.
- Se o cabo de alimentação se danificar, deve ser substituído por outro original por meio de pessoal qualificado.

Ligações da unidade e do controlador (Fig. 11)

- Retire a tampa (1), insira os cabos no interior através da borracha de protecção 1 e ligue-os de acordo com o esquema eléctrico que se encontra no interior da unidade. Fixe os cabos com as abraçadeiras.
- Retire a tampa (2), insira os cabos no interior através da borracha de protecção 2 e ligue-os ao controlador.
- Cubra os cabos com o material isolante.
- Depois de ter realizado as ligações eléctricas, fixe os cabos com as abraçadeiras e coloque as tampas 1 e 2.
- Para sistemas frio/calor: Ligue os 4 terminais correctamente.

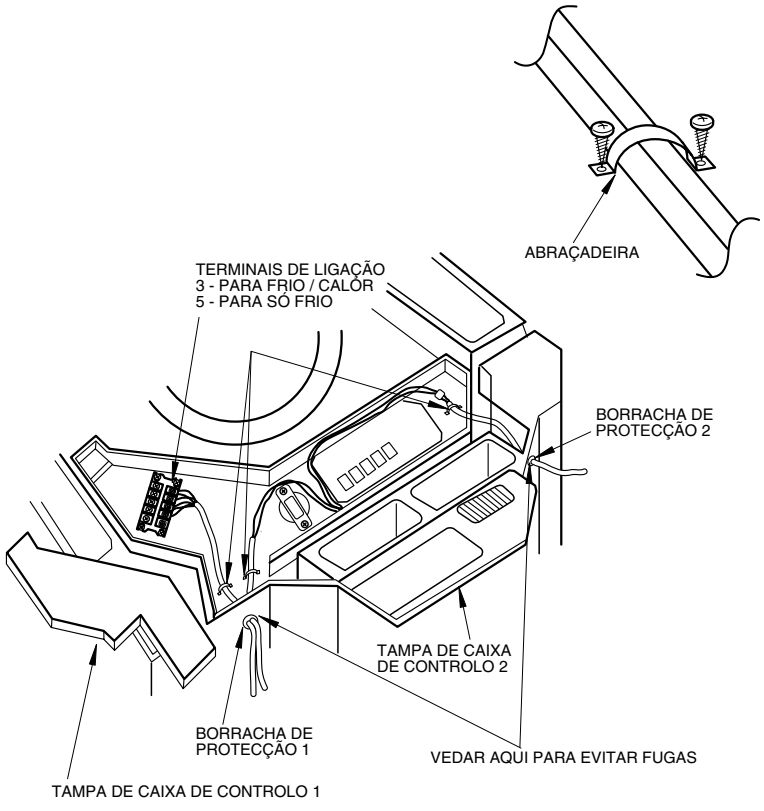

ABRAÇADEIRA
TERMINAIS DE LIGAÇÃO
3 - PARA FRIO / CALOR
5 - PARA SÓ FRIO
BORRACHA DE PROTECÇÃO 2
TAMPA DE CAIXA DE CONTROLO 2
BORRACHA DE PROTECÇÃO 1
VEDAR AQUI PARA EVITAR FUGAS
TAMPA DE CAIXA DE CONTROLO 1

Fig. 11

Certifique-se DE QUE OS PÓLOS SÃO CORRECTAMENTE LIGADOS em ambas as unidades (Fig. 12)

Instalação do painel.

1. Situe o painel na unidade interior, ao colocando o canto do motor dos deflectores com o canto das tubagens da unidade interior.
2. Instalação do painel decorativo:

(1) Pendure o painel decorativo, de forma temporária, a lingueta que se encontra no lado contrário ao do motor dos dflectores, utilizando o suporte destinado para este fim (2 posições).

(2) Pendure também de forma temporária as duas linguetas restantes. Tenha cuidado e evite que o cabo do motor de dos deflectores possa ficar trilhado no material vedante.

(3) Aperte os 4 parafusos hexagonais da parte direita sob as linguetas. (O painel subirá, aproximadamente, 15 mm).

(4) Ajuste o painel girándo-o nos sentidos indicados na figura, com a finalidade de tapar completamente a abertura do tecto.

(5) Aperte os parafusos até que a distância entre a unidade interior e o painel se reduza a, aproximadamente, 5-8 mm.

Unidade 24000 BTU

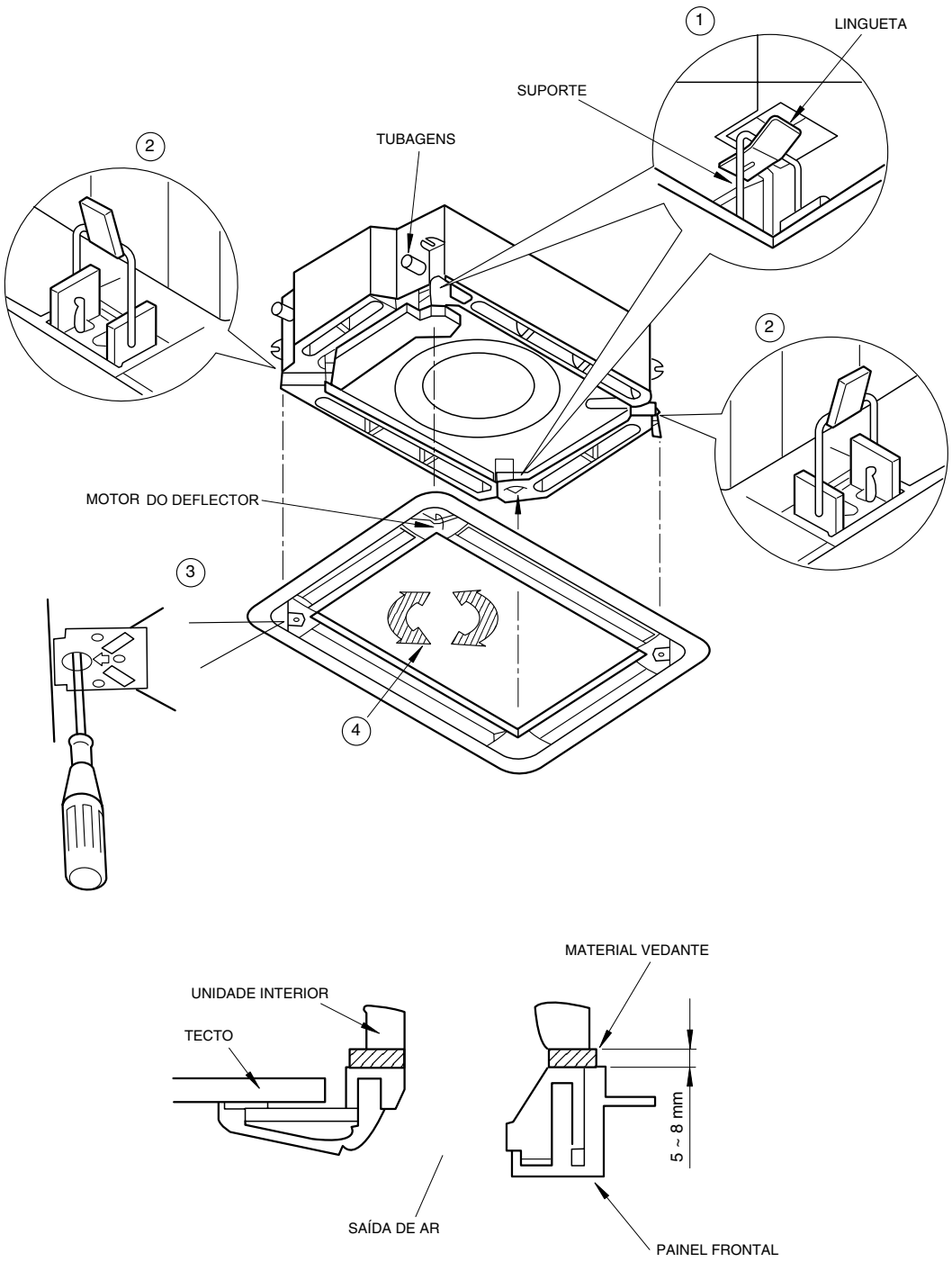


Fig. 12

P

Precauções

1. Se se aparafusar de uma forma incorrecta, podem-se produzir problemas como os indicados na figura 13.

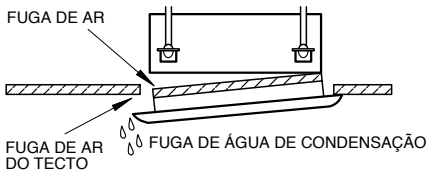
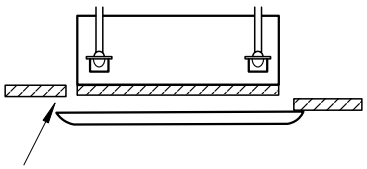


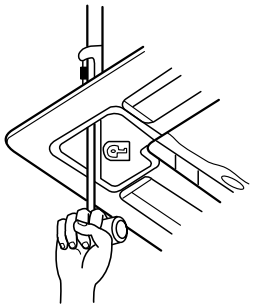
Fig. 13

2. Se EXISTIR algum oco entre o tecto e o painel frontal depois de se ter aparafusado, deve-se reajustar a altura da unidade interior tal como indica a figura 14.

Unidade 12000/18000 BTU



Unidade 24000 BTU



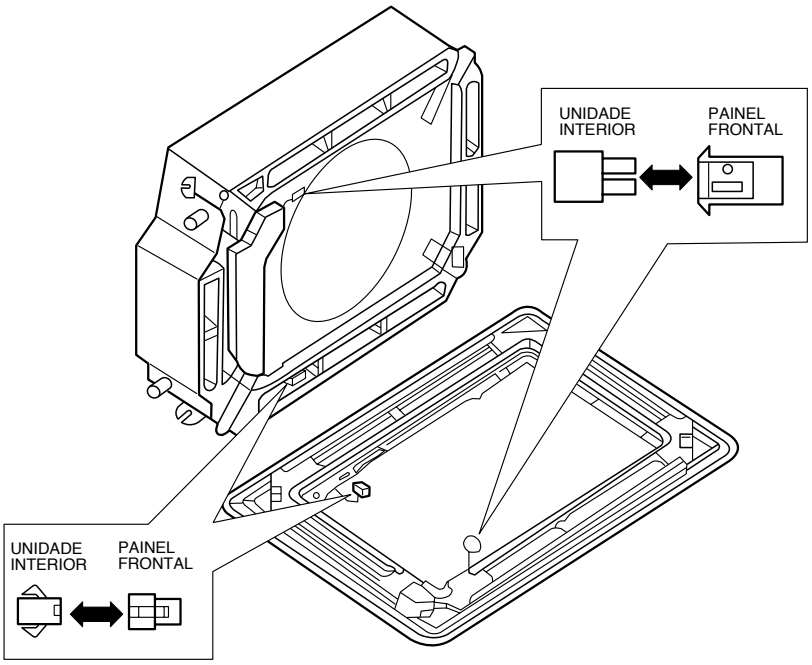
Pode-se ajustar a altura da unidade interior através das aberturas que se encontram nos cantos do painel frontal se a REFERIDA unidade se encontrar nivelada. Isto não afectará as ligações.

* Depois de ter fixado a unidade, certifique-se de que não existam espaços entre a máquina e o tecto.

Fig. 14

3. Ligação do painel frontal.

Unidade 24000 BTU

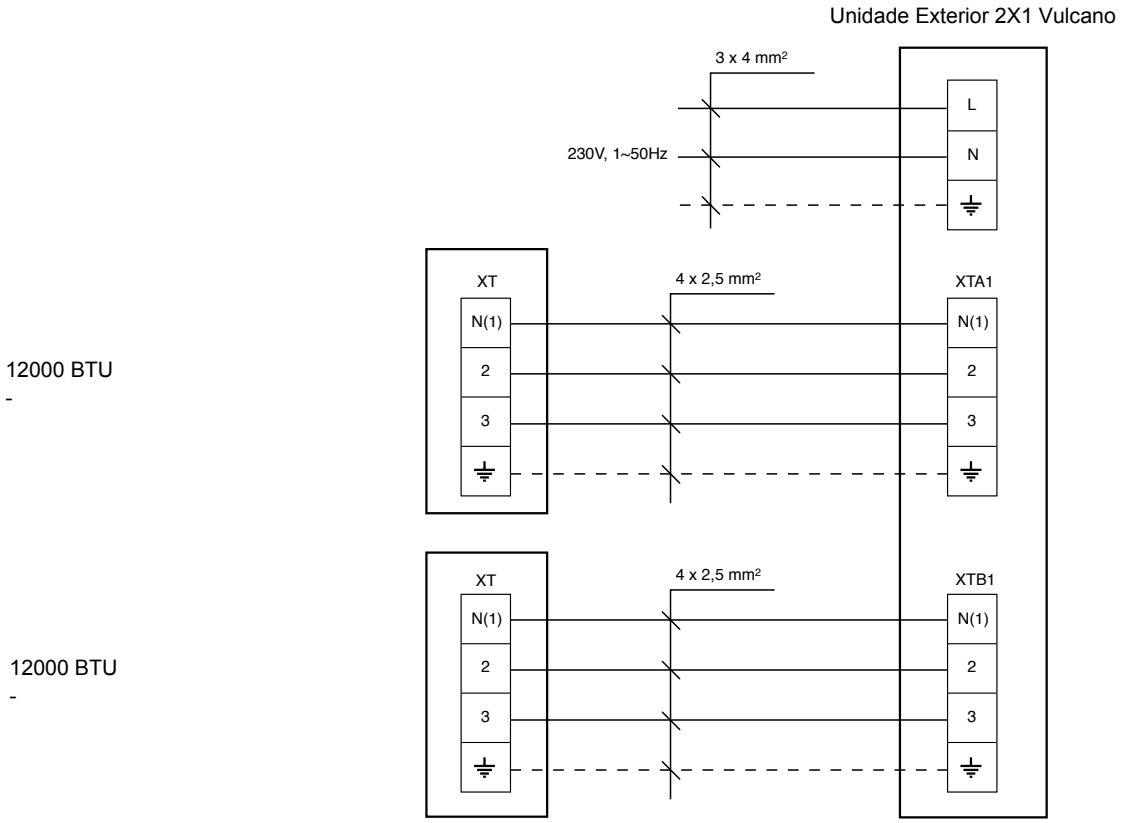


(6) Ligue os 2 dispositivos de conexão do painel frontal com os da da unidade.

Fig. 15

Diagrama de interligação

Unidade Exterior 2X1 Vulcano



Unidade Exterior 3X1 Vulcano

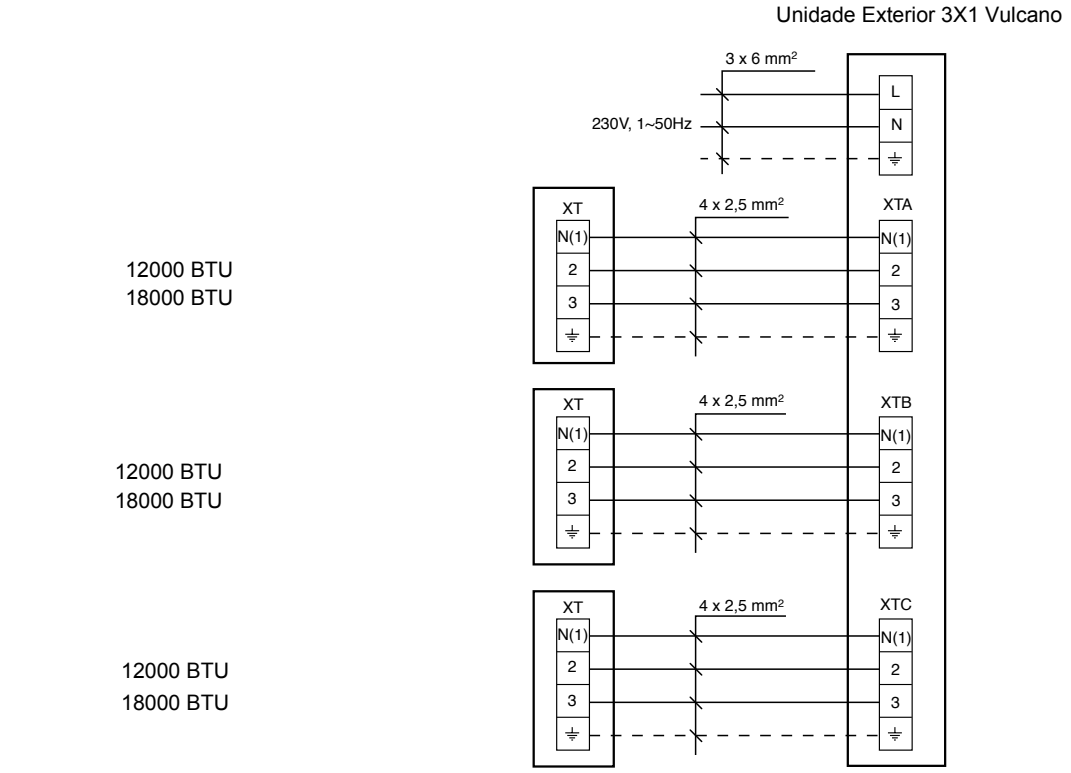
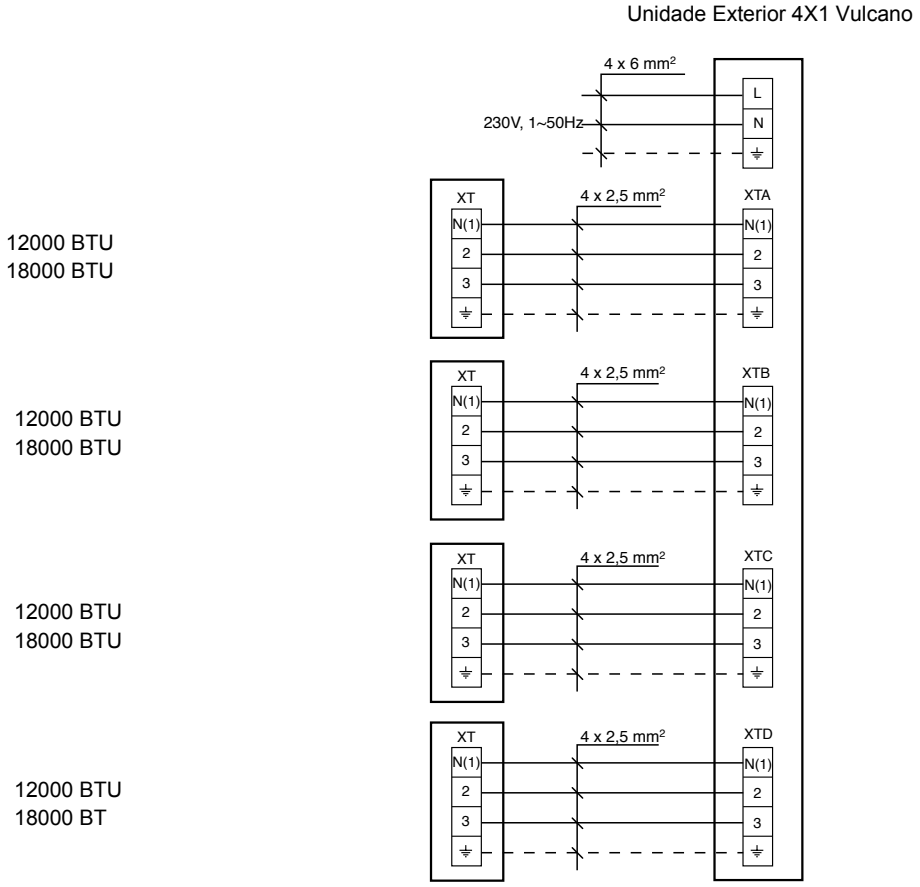


Diagrama de interligação

Unidade Exterior 4X1 Vulcano



ATENÇÃO

O seu produto encontra-se marcado com este símbolo. Isto significa que no fim da sua vida útil não deve ser misturado com outros resíduos domésticos não clasificados, sendo que a sua eliminação deve ser realizada de acordo com a normativa local e nacional correspondente, de uma forma correcta e com respeito com o meio ambiente.

O desmantelamento do condicionador de ar, bem como o tratamento do refrigerante, do óleo e de outros componentes, deve ser efectuado por pessoal técnico qualificado, de acordo com a legislação aplicável.

Contacte as autoridades locais para obter mais informação.

Garantia dos produtos da marca Vulcano

1. Designação social e morada do Importador

BOSCH TERMOTECNOLOGIA, SA; NIF 500666474; E.N. 16 - KM 3,7 Cacia; 3801-856 Aveiro - Portugal;

Esta garantia não limita os direitos de garantia do Comprador procedentes de contrato de compra e venda nem os seus direitos legais, nomeadamente os resultantes do Decreto-Lei n.º 67/2003 de 8 de Abril, que regula certos aspectos na venda de bens de consumo e das garantias a elas relativas.

2. Identificação do Produto sobre o qual recai a garantia

Para identificação do produto objecto das condições de garantia, deve incluir os dados relacionados com o aparéelo na respectiva factura.

3. Condições de garantia dos Produtos Vulcano

3.1 O Importador responde perante o Comprador do Produto, pela falta de conformidade do mesmo com o respectivo contrato de compra e venda, durante um prazo de dois anos (período de garantia) a contar da data de entrega do bem.

3.2 Para exercer os seus direitos, o consumidor deve denunciar ao vendedor a falta de conformidade do Produto num prazo de dois meses a contar da data em que a tenha detectado.

3.3 Durante o período de garantia as intervenções no Produto serão exclusivamente realizadas pelos Serviços Técnicos Oficiais da Marca. Todos os serviços prestados no âmbito da presente garantia, serão realizados de segunda a sextafeira, dentro do horário e calendário laboral legalmente estabelecidos em cada região do país.

3.4 Todos os pedidos de assistência deverão ser apresentados aos nossos serviços centrais de assistência técnica pelo número de telefone 808 275 325. O Comprador no momento da realização da assistência técnica ao Produto, deverá apresentar como documento comprovativo da garantia do Produto, a factura ou outro documento relativo à compra do Produto do qual conste a identificação do Produto objecto da presente garantia e a data de compra do mesmo.

Em alternativa, e de modo a validar a garantia do Produto poderão ser utilizados os seguintes documentos: contrato de abastecimento de gás em novas instalações; e no caso de instalações já existentes, cópia do termo de responsabilidade emitido pela entidade responsável pela montagem do aparelho.

3.5 O Produto destinado a uso doméstico terá que ser instalado de acordo com a regulamentação vigente e de acordo com o descrito no Manual de instalação e utilização. Uma instalação incorrecta dos Produtos por parte do Consumidor ou que não cumpra com o normativo legal sobre esta matéria, não dará lugar à aplicação da presente garantia, sendo necessária a correcção da instalação, e rectificação dos defeitos e dos danos causados ao Produto, com vista a aplicação das condições de garantia descritas neste documento. Sempre que um nosso Produto seja instalado no exterior, este deverá ser protegido contra efeitos meteorológicos, nomeadamente chuva, ventos e temperaturas abaixo dos 0°C. Nestes casos, será preciso a protecção do aparelho mediante um armário ou caixa protectoradevidamente ventilada. Os aparelhos a gás, terão que ser instalados com conduta de evacuação e acessórios de protecção contra ventos na extremidade final das condutas de evacuação.

3.6 Uma intervenção em garantia não renova o período de garantia do Produto.

3.7 Esta garantia é válida para os Produtos e equipamentos da marca Vulcano que tenham sido adquiridos e instalados em Portugal.

4. Circunstâncias que excluem a aplicação da presente garantia

A prestação de serviços em garantia não é válida (ficando a cargo do Utente o custo total da intervenção) nos seguintes casos:

4.1 O Produto Vulcano, é parte integrante de um sistema de aquecimento e/ou de água quente sanitária, mas a suagarantia não abrange deficiências de componentes externos ao produto que possam afectar o seu correcto funcionamento.

4.2 Os Produtos cujo funcionamento tenham sido afectados por falhas ou deficiências de componentes externos (acessórios da instalação de gás, elementos de aquecimento, condutas de evacuação de gases, etc.).

4.3 Os defeitos provocados pelo uso de acessórios ou de peças de substituição que não sejam as determinadas pelo fabricante.

4.4 Os defeitos que provenham do incumprimento das instruções de instalação, utilização e funcionamento ou de aplicações não conformes com o uso a que se destina o Produto, ou ainda de factores climáticos anormais, de condições estranhas de funcionamento, de sobrecarga ou de uma manutenção ou limpeza realizados inadequadamente.

4.5 Os Produtos que tenham sido modificados ou manipulados por pessoas alheias aos Serviços Técnicos Oficiais da marca e consequentemente sem autorização explícita do fabricante.

4.6 As avarias produzidas por agentes externos (roedores, aves, aranhas, etc.), fenómenos atmosféricos e/ou geológicos (geadas, trovoadas, chuvas, etc.), assim como as derivadas de tensão, actos de vandalismo, confrontos urbanos e conflitos armados de qualquer tipo.

Nota: O Consumidor deverá verificar que o Produto foi instalado conforme a regulamentação vigente.

4.7 Os Produtos, as peças ou componentes danificados no transporte ou instalação.

4.8 As operações de limpeza realizadas ao aparelho ou componentes do mesmo, motivadas por concentrações no ambiente de gorduras ou outras circunstâncias do local onde está instalado.

4.9 O custo da desmontagem de móveis, armários ou outros elementos que impeçam o livre acesso ao Produto (se o Produto for instalado no interior de um móvel, deve respeitar as dimensões e características indicadas no manual de instalação e utilização que acompanha o aparelho).

4.10 Serviços de informação ao domicilio, sobre utilização do seu sistema de aquecimento ou elementos de regulação e controlo, tais como: termostatos, programadores etc.

5. O Importador corrigirá sem nenhum encargo para o Consumidor, os defeitos cobertos pela garantia, mediante a reparação do Produto ou pela sua substituição. Os Produtos, os equipamentos ou peças substituídas passarão a ser propriedade do Importador.

6. Sem prejuízo do que resulta do legalmente estabelecido, a responsabilidade do Importador, em matéria de garantia, limita-se ao estabelecido nas presentes condições de garantia.

7. Esta garantia é válida para os Produtos e equipamentos da marca Vulcano que tenham sido adquiridos e instalados em Portugal.

BOSCH TERMOTECNOLOGIA, SA

Bosch Termotecnologia SA
Dept. Comercial
Av. Infante D. Henrique, lotes 2E e 3E
1800-220 Lisboa
tel. 218 500 300 fax 218 500 301

Serviço Pós-venda
808 275 325
Chamada local

EMPRESA CERTIFICADA APCER ISO 9001

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

66129903860

Vulcano

www.vulcano.pt